# Buchbesprechungen

Simpson, G. G. (1961): Principles of Animal Taxonomy. Columbia University Press New York. 247 S., 30 Abb. Preis: 6 Dollars.

Systematik ist das Studium der Arten (kinds) und der Vielfalt von Organismen und aller und jeder Beziehungen zwischen ihnen.

Zoologische Klassifikation ist das Ordnen von Tieren in Gruppen auf Grund von Zusammenhängen (contiguity) oder Ähnlichkeiten (similarity) oder beidem.

Taxonomie ist das theoretische Studium der Klassifikation einschließlich ihrer Grundlagen, Prinzipien, Methoden (procedures) und Regeln.

Wie diese Definition zeigt, handelt das vorliegende Buch von den theoretischen Grundlagen des Klassifizierens. Ein angemessenes und meist benutztes Ordnungsschema ist die Hierarchie, da die Beziehungen der Organismen untereinander auf Grund ihrer Phylogenie hierarchisch sind. Umgekehrt ist eine hierarchische Anordnung nur im Einklang mit der Stammesentwicklung sinnvoll. Im Hinblick auf die Forderung, das hierarchische System der Tiere müsse im Einklang mit der Kenntnis von der Stammesentwicklung der eingeschlossenen Taxa stehen und gleichzeitig praktisch und praktikabel sein, werden gängige Methoden, Regeln und Prinzipien in der Klassifikation kritisch untersucht, schärfer gefaßt, neu definiert oder auch verworfen.

Viele vor Darwin konzipierte taxonomische Begriffe (z. B. gehen „Art" und „Gattung" auf scholastische Vorstellungen zurück) haben sich — z. T. in abgewandelter Bedeutung — bis heute erhalten, woraus zahlreiche Mißverständnisse resultieren. Andere sind bei näherem Hinsehen so verschwommen, daß sich mit ihnen für und gegen alles argumentieren läßt. So hat fast jedes System für sich in Anspruch genommen, „natürlich" zu sein, da in der Tat jedes Kriterium, auf Grund dessen man ein Ding einordnen kann, zu seiner Natur gehören muß. Oder es wird gefordert, jedes Taxon solle monophyletisch sein, was immer zutrifft, wenn man „Monophyletie" nicht einschränkend definiert. Der Leser wird erstaunt sein, wieviel Unlogik in verbreiteten, ihm selbst oft vertrauten Vorstellungen über die Taxonomie steckt, die Verf. mit außerordentlicher Klarheit bloßlegt und möglichst schonend beseitigt.

Es ist zu hoffen, daß das im vorliegenden Buch errichtete moderne Gebäude der Taxonomie von den Systematikern ebenso allgemein akzeptiert wird, wie Simpsons Klassifikation der Säugetiere von Mammalogen.

J. Niethammer

Tinbergen, N. (1961): Wo die Bienenwölfe jagen .... Neugierige Forscher in freier Natur. Aus dem Englischen und Holländischen übersetzt und bearbeitet von Amélie Koehler. Paul Parey, Berlin und Hamburg, 228 Seiten mit 80 Abb. im Text und auf 32 Tafeln. Preis DM 18,60.

Dieses Buch, in der englischen Originalausgabe unter dem Titel „Curious Naturalists" erschienen, ist in mancher Hinsicht eine treffliche Ergänzung zu des Verf. „Instinktlehre": Indem es auch die persönlichen Erlebnisse des Verf. und einiger Mitarbeiter bei der Erforschung des Verhaltens von Tieren in ihrer natürlichen Umwelt schildert, gibt es eine hervorragende Anleitung zu ethologischer Freilandsarbeit, die im Labor nicht zu ersetzen ist. Nichts ist didaktisch wirkungsvoller, eine Methode, ja die ganze Problematik eines Wissenszweiges klar zu machen als dem Leser von Anfang an Schritt für Schritt den ganzen Weg noch einmal gehen und ihn so an jedem Erlebnis des Verf. teilhaben zu lassen. Wer das erste Kapitel vom Bienenwolf gelesen hat, kommt nicht mehr los und freut sich, wenn es wieder einmal in die Hulshorster Dünenlandschaft zurückgeht, weil es geradezu ans Wunderbare grenzt, wie man in einer so kärglichen Landschaft solch spannende Geschichten beobachten kann: wie der Bienenwolf jagt, eine Biene findet, überwältigt, zu Neste schleppt, als Vorrat für die Brut stapelt

und sich orientiert. Wenn man die Augen offenhält, nachdenkt und Geduld hat, scheint sich alles wie von selbst aufzulösen. Welch scharfsinnige Beobachtungsgabe, unerbittliche Selbstkritik, zwingende Logik und unverdrossene Zähigkeit aber erst den Erfolg verbürgen, wird der Leser kaum ermessen können, denn ihm deucht die Sache, weil so klar, ganz leicht: „Wie alles, was einer wirklich kann, sieht es gänzlich mühelos aus" (Tinbergen bei der Beobachtung des Baumfalken, der eine fliegende Schwalbe schlägt, S. 77). So erfahren wir auch ganz mühelos und mit umso größerem Genuß einige der wesentlichsten Ergebnisse und Erkenntnisse moderner Verhaltensforschung, wie z. B. über die Bedeutung der „Stimmung" eines Tieres für die Beantwortung von Reizen, des Nestzeigens bei Vögeln, über die Vielfalt oft verwickelter, jeweils genau auf die Lebensweise abgestimmter Verhaltensweisen wie bei den Schutzanpassungen (Warntrachten, Mimikry und Mimese) oder bei der an Felsen nistenden Dreizehenmöve und koloniebrütenden Lachmöve.

Das wichtigste an diesem Buch scheint mir aber, daß seine Lektüre wohl bei vielen Lesern und sicher allen Biologen den unwiderstehlichen Drang auslöst, es auch einmal selbst zu versuchen, Tiere in der heimischen Umwelt zu beobachten und verstehen zu lernen. Dazu bietet die Natur in ihrer unerschöpflichen Vielfalt überall Gelegenheit.

Die deutsche Ausgabe, von Amélie Koehler, meisterhaft besorgt, ist durch ein treffendes Geleitwort von Konrad Lorenz noch bereichert. Der deutsche Titel des Buches ist allerdings wenig glücklich gewählt: Die meisten Kapitel handeln weder vom Bienenwolf noch von den Orten, wo der Bienenwolf jagt. Unglücklicherweise ist der Name Bienenwolf — ohnehin ein Säugetier — nicht nur der Grabwespe *Philanthus triangulum* sondern auch dem Buntkäfer *Trichodes apiarius* verliehen worden. G. N.

Luther, W. und Fiedler, K. (1961): Die Unterwasserfauna der Mittelmeerküsten. Verlag Paul Parey, Hamburg-Berlin. 253 S., 500 Abb., davon 300 farbig. Preis DM 28,00.

Wer einmal im Mittelmeergebiet beim Baden, Tauchen oder auf dem Fischmarkt Meerestiere sah, ohne ihren Namen oder etwas über ihre Lebensweise erfahren zu können, wird am vorliegenden Buch sein Freude haben, erlaubt es doch, ohne große Mühe durch Vergleich mit guten Abbildungen die gebräuchlichen und zugänglichen Formen zu bestimmen. Ganz den praktischen Bedürfnissen und Möglichkeiten des Benutzers angepaßt, enthält diese Unterwasserfauna von der Fülle der Meeresorganismen nur solche, die man ohne große technische Hilfsmittel auffinden und leicht gegeneinander abgrenzen kann. Nach den Erfahrungen des Ref. bei einer zoologischen Exkursion nach Rovinj ist die Auswahl im Vergleich zum Umfang des Buches nahezu optimal und ebenso sorgfältig durchdacht wie die Fülle wichtiger biologischer Daten im Text und in den sehr instruktiven Einführungen zu den systematischen Gruppen. Die Abbildungen entsprechen in ihrer Qualität denen des in der gleichen Reihe erschienenen Vogelbuches von Peterson, Mountfort und Hollom. J. Niethammer

Turček, František J. (1961): Ökologische Beziehungen der Vögel und Gehölze. — Pressburg. (Verlag der Slowakischen Akademie der Wiss.) — 330 S., Tabellen, 134 Abb. (Leinen).

Die mannigfaltigen ökologischen Beziehungen zwischen den Gehölzpflanzen und den Vögeln erfahren in diesem Werk Turčeks vor allem für die Fragen der Vogelnahrung und der Ausbreitung der Gehölzpflanzen durch Vögel eine ausführliche Darstellung. Kernstück des Werkes bilden die umfangreichen Tabellen über den Verzehr der generativen Teile (= Diasporen genannt) der Gehölzarten durch Vögel (Tab. 1: Gehölzarten alphabetisch geordnet und die jeweils befressenden Vogelarten, 52 pp., Tab. 5: Vogelarten alphab. geordnet und ihre jeweilige Diasporen-Nahrung, 67 pp). Der Rekordhalter unter den Vögeln ist der Kernbeißer *(Coccothraustes coccothraustes)*, der 112 verschiedene Gehölz-Diasporen befrißt; am meisten befallen ist die Eberesche *(Sorbus aucuparia)*. Viele Fragen sind noch offen, so wissen wir wenig über Ernährungswert, Nährstoffgehalt und Kalorienwert der Gehölzdiasporen, obwohl gerade solche Angaben

viele Fragen klären könnten. Verf. hat alles Bekannte zusammengetragen und eigene Untersuchungen hinzugefügt: Z. B. frißt der Kreuzschnabel fettreiche Samen der Nadelbäume, ist er aber einmal auf die fettarmen Samen der Lärche angewiesen, so kann er oft die ganze Ernte vernichten, da er dann ungeheure Mengen braucht. Giftige Diasporen können Vögel vergiften: Alkohol (gärende Früchte) und Amygdalin (Blausäure gebend) wurden schon Kernbeißer, Großem Buntspecht *(Dendrocopos major)* und *Spinus tristis* zum Verhängnis. Genauere Untersuchungen stehen aber auch hier noch aus. Wenig wissen wir schließlich auch über die Quantität der verzehrten Diasporen, über Fragen des Scheinfraßes (z. B. an Kätzchen durch Meisen) oder Auswahlprinzipien der Vögel. Daß der Verf. an alles gedacht hat, zeigen so inhaltsreiche Kapitel wie „Säfte der Gehölze als Nahrung der Vögel" (p. 182—200) und „Siedlungsbeziehungen der Vögel und Gehölze". So ist das Buch ein zuverlässiger und lesenswerter Wegweiser. Bei einer Neuauflage sollten einige sprachliche Verbesserungen vorgenommen werden.
W. Thiede

Piechocki, R. (1961): Makroskopische Präparationstechnik. Leitfaden für das Sammeln, Präparieren und Konservieren. Teil I Wirbeltiere. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig, 438 S., Preis DM 31,—.

Dem Untertitel „Teil I Wirbeltiere" ist zu entnehmen, daß ein zweiter Teil dieses Werkes über die Wirbellosen geplant ist. Eine weitere Beschränkung gab sich der Verfasser, indem er die Dermoplastik nicht einschloß, die im deutschem Schrifttum Schröder (1936) und Reichert (1955) schon ausführlich behandelt haben. Davon abgesehen ist die „Makroskopische Präparationstechnik" ein umfassender Leitfaden, in dem keine einschlägige Frage von Belang unberücksichtigt geblieben ist. Das ist sehr verdienstvoll, weil es kein modernes Nachschlag- und Quellenwerk dieser Art gibt. Wichtiger aber ist, daß der Verfasser als erfahrener Praktiker nur das empfiehlt, was sich vielfach bewährt hat, dabei allerdings — obwohl alles Unwesentliche wegblieb — eine Fülle von Techniken, Hinweisen und Anregungen bietet, die auch dem auf diesem Felde bewanderten Zoologen willkommen sein werden. Ihr besonderer Wert liegt in der Sorgfalt, die der Verfasser der wissenschaftlichen Seite der makroskopischen Untersuchungstechnik gewidmet hat. Der Leser wird ständig darauf hingewiesen, daß die Präparation eines Tieres nicht Selbstzweck ist sondern der Forschung dient, indem er immer wieder auf die verschiedensten Fragen und Probleme aufmerksam gemacht wird, die sich dem präparierenden Zoologen stellen und bei deren Lösung er mithelfen kann.

Zu einer solchen, für alle Zoologen besonders reizvollen Darstellung war keiner besser befähigt als der Verfasser, der in sich den versierten Präparator und umsichtigen Wissenschaftler vereint und überdies Expeditionserfahrungen hat. Nur so konnte er, gestützt auf sein eigenes Urteil, der Vielfalt des Stoffes vom Sammeln und Konservieren der Wirbeltiere bis zur Anfertigung anatomischer Präparate und wissenschaftlicher Auswertung gerecht werden. Im Allgemeinen Teil sei das Kapitel I „Grundsätze und Verfahren beim Sammeln von Wirbeltieren" allen Biologen empfohlen, die auf Reisen Gelegenheit zum Sammeln haben. Die folgenden Kapitel „Säugetiere, Vögel, Kriechtiere, Lurche und Fische" gehen in erster Linie den Museumszoologen, den Spezialisten einzelner Wirbeltiergruppen, an, und im Kapitel „Zoologische Musealtechnik" findet der Verwalter von Sammlungen viele beherzigenswerte Vorschläge in einem knappen Überblick seiner Aufgaben. Der spezielle Teil (die größere Hälfte) ist der Herstellung von Trocken-, Skelett- und Aufhellungspräparaten, von Präparaten der inneren Organe, Gefäße und Nerven gewidmet. — Jedem Kapitel ist ein spezielles Literatur-Verzeichnis beigegeben. Ausstattung vorzüglich.
G. N.

Steiner, G. (1962): Wortelemente der wichtigsten zoologischen Fachausdrücke. Eine Gedächtnisstütze für Biologen und Mediziner. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Gustav Fischer, Stuttgart, 17 S., Preis DM 3,60.

Sehr praktisch und umso nützlicher, je mehr sich die Fach- von der Umgangssprache differenziert.
G. N.

Heilbronn, A. u. Kosswig, C. (1961): Principia Genetica. Grunderkenntnisse und Grundbegriffe der Vererbungswissenschaft. Paul Parey, Hamburg und Berlin, 40 S.

Ein zu 294 Leitsätzen verdichtetes Konzentrat, das die Fundamente und konstruktiven Elemente der Genetik umreißt und damit ein Gerüst dieser Wissenschaft darstellt. Es erheischt und verdient eine sorgfältige Lektüre. Mit einem Register ausgestattet vermittelt das sehr empfehlenswerte Heft gleichzeitig rasche Information. G. N.

Die letzten Oasen der Tierwelt. Mit Zoologen, Wildhütern und Kamerajägern in den Nationalparks der Erde. In Bild und Text erweiterte und neu bearbeitete Auflage. Herausgeber: Dr. W. Engelhardt, wissenschaftlicher Geschäftsführer des deutschen Naturschutzringes. 320 Seiten, davon 124 ein- und mehrfarbige Bildseiten nach Aufnahmen in freier Wildbahn. Umschau-Verlag, Frankfurt. Leinen DM 19,80.

Die „letzten Oasen der Tierwelt" sind die 464 Nationalparks und „gleichwertigen Schutzgebiete" der Welt, d. h. von 61 Staaten, zusammengestellt auf S. 270—320 und durch Karten illustriert. So imponierend und beruhigend diese stattliche Liste sein mag, so enthebt sie uns doch, da die Gefahr einer Vernichtung der „letzten Oasen" immer drohender wird, keineswegs der Verpflichtung, ständig um ihre Erhaltung besorgt zu bleiben und auf Wege zu sinnen, wie dies trotz Unvernunft und Unvermögen vieler Menschen möglich ist. Wichtig ist hierbei die Aufklärung der breiten Öffentlichkeit, und dieser Aufgabe möchte das Buch gerecht werden: durch genaue Angaben über alle Schutzgebiete, herrliche Farb- und Schwarzweißbilder vieler Säugetiere und Vögel, Erläuterungen zur Lebensweise und Verbreitung dieser Tiere und schließlich durch 23 Kurzkapitel, in denen namhafte Kenner der Schutzgebiete über die verschiedensten Fragen, Nationalparks, Tiere und Erlebnisse berichten. G. N.

Wetzel, R. und Rieck, W. (1962): Krankheiten des Wildes. Feststellung, Verhütung und Bekämpfung. Ein Leitfaden für Jäger, Tierärzte, Biologen und Landwirte. Paul Parey, Hamburg und Berlin, 223 S., Preis DM 22,40 kartoniert und DM 28,— in Ganzleinen.

In ihrer Art die erste zusammenfassende Darstellung aller bei Wildtieren Europas beobachteten Krankheiten, jeweils erschöpfend und übersichtlich geschildert und oft durch ausgezeichnete und instruktive Bilder anschaulich gemacht. Der erste Abschnitt ist den durch Viren, Bakterien und Pilzen verursachten Infektionskrankheiten, der zweite, längste den tierischen Parasiten von den Protozoen bis zu den Arthropoden gewidmet, wobei besonders klar die vielseitigen Wechselbeziehungen zwischen Wild, Erreger und Umwelt, wie sie sich aus dem Entwicklungskreis vieler Parasiten ergeben, herausgearbeitet wurden. Trotz seines Titels werden auch andere als durch Krankheiten verursachte Wildverluste abgehandelt wie solche durch Vergiftungen, Witterungsschäden, Verletzungen, Mißbildungen und sonstige „Regelwidrigkeiten". Freilich sind diese Kapitel vergleichsweise sehr kurz; im Verhältnis zur biologischen Bedeutung ist z. B. der Abschnitt über Feinde ganz unzureichend, kann höchstens als allgemeiner Hinweis dienen und wäre besser weggelassen worden. Dies sollte aber dem ausgezeichneten Buch, dessen erfreulich gediegene Ausstattung der Sorgfalt und Sachkenntnis der Darstellung entspricht, keinen Abbruch tun. Bedauerlich empfindet der Referent nur den vollständigen Mangel an Quellenangaben. Ein Literaturverzeichnis der wichtigsten Arbeiten wäre jedenfalls von Zoologen sehr begrüßt worden. G. N.

Koch, T. (1961): Zur Geschichte des Pferdes. Gustav Fischer Verlag Jena. 108 S., 36 Abb.; Preis DM 10,70.

Nicht als Veterinäranatom sondern als akademischer Lehrer möchte der Verfasser mit seiner Geschichte des Pferdes zeigen, wie ein recht spezielles Studienobjekt „den liebevollen Betrachter in immer neue Welten und Gebiete hineinlockt" und auf diese Weise seinen Studenten helfen, fachliche Scheuklappen ab-

zulegen. Dieser Vorsatz ist zu begrüßen, wenngleich seine Durchführung bisweilen den Eindruck erweckt, als habe die Verlockung in immer neue Welten zu weit vom Thema weggeführt, wie in dem allerdings auf die Einleitung beschränkten, erdgeschichtlichen Abriß, mit dessen Formulierung der Chemiker nicht immer einverstanden sein wird.

Es wäre besser gewesen, auf überholtes Wissen zu verzichten (z. B. ist der *„Eoanthropus"* von Piltdown längst als Fälschung entlarvt), als den Übersetzungsfehler bei Dobzhansky (2 billions = 2 Milliarden, nicht Billionen) mehrfach hervorzuheben.

Abgesehen hiervon bildet das gut ausgestattete Büchlein eine unterhaltsame Lektüre, die hoffentlich vielen Lesern ihre gute Absicht nahebringen wird.

J. Niethammer

Cochran, D. (1961): Knaurs Tierreich in Farben — Amphibien. Droemersche Verlagsanstalt München — Zürich. Deutsche Bearbeitung von H. Wermuth. 228 S., mit 220 Abb., davon 77 in Farben. Preis DM 39,50.

Dank ihrer relativ geringen Artenzahl konnten die Amphibien, denen in der vorliegenden Reihe ein ganzer Band eingeräumt wurde, besonders ausführlich behandelt werden. Wer sie bisher für eine einförmige, ziemlich reizlose Tiergruppe gehalten hat, wird von der Vielfalt ihrer fesselnd geschilderten Lebensgewohnheiten überrascht. Eine entsprechende Fülle der Formen und Farben wird in den Fotos offenbar, die wohl die schönsten der sowieso durch die gute Bebilderung ausgezeichneten Reihe sind.

Otto, D. (1962): Die Roten Waldameisen. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg. 151 S., 55 Abb. Preis DM 6,00.

Da in der gleichen Reihe die Ameisen bereits behandelt worden sind (Scheerpeltz 1951), beschränkt sich das vorliegende Buch auf die Biologie der beiden wirtschaftlich wichtigsten und daher auch am intensivsten erforschten Arten *Formica rufa* und *F. polyctena*. Hauptziel des Verf. war es, die zahlreichen neuesten Ergebnisse, von denen er einen Teil selbst erarbeitet hat, im Zusammenhang darzustellen. Fast ein Drittel der 263 Literaturzitate stammt aus den letzten fünf Jahren. Wer glaubt, das Verhalten und die Lebensweise der Roten Waldameisen sei leergedroschenes Stroh und neue Ergebnisse könnten allenfalls noch den Spezialisten interessieren, wird durch dies Büchlein mit seiner Fülle erstaunlicher neuer Tatsachen eines besseren belehrt. Unbefriedigend ist allein der systematische Teil, weil hier „Art", „Rasse" und „Varietät" mit Arbeitsnamen vermengt sind.

Henke, G. (1962): Die Strudelwürmer des Süßwassers. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg. 43 S., 56 Abb. Preis: DM 3,75.

Von den einheimischen Süßwasserturbellarien werden die 15 wichtigsten einzeln kurz vorgestellt, Anatomie, Fortpflanzung, Ontogenie, Sinnesphysiologie knapp besprochen. Verhältnismäßig ausführlich dargestellt sind die zahlreichen Versuche zum Regenerationsvermögen.

J. Niethammer

Siefke, A. (1962): Dorn- und Zaungrasmücke, *Sylvia communis* Latham, *S. curruca* (Linné). A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, 88 S. m. 30 Abb., Preis DM 4,50.

Der Verfasser hat alle Dorn- und Klappergrasmücken eines kleinen Gebietes bei Greifswald bunt beringt und diese Populationen 1958 und 1959 unter Beobachtung gehalten, wobei er viele Daten zur Fortpflanzungsbiologie sammeln und die früheren Angaben bestätigen, richtigstellen oder ergänzen konnte. Besonders interessant scheint mir, daß spät heimkehrende Klappergrasmücken u. U. die gleichen Reviere besetzen können, in denen schon die früher zurückgekehrten mit dem Brutgeschäft begonnen haben, so daß es zu Doppelbesetzungen (2 Paare in einem Revier) kommen kann. Für „Männchen-Nester" schlägt der Verf. den

neuen Terminus „Wahlnester" vor. Gute Beobachtungen zu Revierbesetzung, Paarbildung, Nestbau und Jungenentwicklung; dagegen wird kaum etwas zur Populationsdynamik gesagt. G. N.

Lüttschwager, J. (1961): Die Drontevögel. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, 60 S. m. 34 Abb. Preis DM 4,50.

Eine gute Zusammenfassung unserer leider trotz ausgedehnten Schrifttums nur unvollständigen Kenntnisse der seltsamen flugunfähigen, im 18. Jahrhundert ausgestorbenen Drontevögel der Maskarenen. Der Verfasser sucht seine schon 1959 bekannt gegebene Ansicht, daß die bisher zu den Tauben oder in deren Nachbarschaft gestellte Dronte in Wirklichkeit den Rallen nähersteht, mit anatomischen, tiergeographischen und biologischen Argumenten zu stützen, die zwar auch keinen ganz sicheren Schluß erlauben, es aber zumindest ratsamer erscheinen lassen, die Drontevögel vorläufig noch als eigene Ordnung zu führen. G. N.

Dobroruka, L. J. (1961): Hundertfüßler. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg. 49 S., 34 Abb., Preis 3,00 DM.

Eine wegen des knappen verfügbaren Raumes nur kurze Einführung in die Klasse der Chilopoden, die trotzdem allen Aspekten Rechnung trägt, unter denen man eine Tiergruppe betrachten kann. Wünschenswert ist nur auch ein Überblick über die einheimischen Arten, wie er hier leider völlig fehlt.

Barabasch-Nikiforow, I. I. (1962): Der Seeotter oder Kalan. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg. 92 S., 36 Abb., Preis 5,20 DM.

Der Seeotter *(Enhydra lutris L.)* ist in zweifacher Weise angepaßt: 1. an den Aufenthalt im Wasser, 2. an hartschalige Nahrung. Während die Anatomie seit langem einigermaßen bekannt ist, beruhten bisher unsere Vorstellungen über Tagesablauf und Ernährung des Kalans großenteils auf den Beobachtungen Stellers, die mit einer Reihe von Fehldeutungen und mit Jägerlatein durchwoben sind. Welche Rolle das Leben im Meer und hartschalige Tiere in der Nahrung nun tatsächlich spielen, können wir im vorliegenden Brehmbändchen erstmals und von einem der besten russischen Kenner in deutscher Sprache lesen. Aus der Vielzahl sorgfältig erarbeiteter biologischer Tatsachen sei nur auf die aus der Ernährung hingewiesen: In erster Linie frißt der Kalan Seeigel (59%), die er im Sublitoral emportaucht, in Rückenlage auf dem Meer treibend entstachelt, aufbeißt und ausleckt. An zweiter Stelle stehen Mollusken (vor allem Muscheln und Cephalopoden), dann folgen Krabben (10%) und Fische (ca. 7%). Muscheln werden vom Kalifornischen Seeotter zusammen mit einem Stein hochgetaucht und an der Meeresoberfläche daran aufgeschlagen. Dies, eines der seltenen Beispiele von Werkzeuggebrauch im Tierreich, schildert Tinbergen in seinem hier besprochenen Buch ausführlich. Im Gegensatz zu alten Anschauungen gehört Tang nicht zur Nahrung des Seeotters.

Besonders wertvoll für den Mammalogen ist auch das vollständige Schriftenverzeichnis.

Schremmer, F. (1962): Wespen und Hornissen. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg. 104 S., 68 Abb., Preis 5,20 DM.

Dargestellt ist die Lebensweise der in Mitteleuropa vorkommenden, sozialen Faltenwespen. Der vielfach aus persönlichen Beobachtungen und Untersuchungen des Autors schöpfende Text ist durch gute Abbildungen recht eindrucksvoll illustriert. Die unorthodoxe Anleitung zur Bestimmung der heimischen Arten wird dem Leser helfen, Wespen in Zukunft eingehender zu beobachten und so vielleicht zur Klärung einer der vielen offenen Fragen beizutragen, auf die der Text immer wieder hinweist.

Curry-Lindahl, K. (1961): Contribution à l'étude des Vertébrés terrestres en Afrique Tropicale. Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera. II. Mission K. Curry-Lindahl (1951—1952, 1958—1959). 1. Brüssel. 331 S., 136 Fotos.

Hauptziel zweier Expeditionen in den ehemaligen Belgischen Kongo und nach Ruanda-Urundi war die Untersuchung ökologischer Bedingungen und das Sammeln physiologischer Daten bei paläarktischen Wintergästen, die hauptsächlich im Albert-Nationalpark und zum kleineren Teil im Kagera-Park durchgeführt wurden. Die überwiegend ökologischen Beobachtungen an den Landwirbeltieren des Gebietes sollen in zwei Bänden erscheinen, von denen der erste hier vorliegt, der alle Gruppen mit Ausnahme der Passeres (Vögel) behandelt. Beobachtet wurden 19 Amphibien, 38 Reptilien, 53 Säuger (fast ausschließlich Großsäuger) und 236 Non-Passeres.

Lucas, A. M., und C. Jamroz (1961): Atlas of Avian Hematology. Agriculture Monograph 25. United States Department of Agriculture New York. 271 S., 413 meist farbige Abb.

In vielen ausgezeichneten, farbigen Abbildungen stellt der vorliegende Atlas die zelligen Bestandteile des Blutes vom Haushuhn in mannigfacher Erscheinungsform (Entwicklungsstadien, individuelle Variabilität, Abnormitäten, häufige Verunreinigungen, technische Artefakte) dar, wie man sie im Ausstrichpräparat sieht, das nach der gebräuchlichen Methode von Wright gefärbt ist (Resultate ähnlich denen der Giemsa-Färbung). Damit steht ein Mittel zur Identifizierung jedes nicht krankhaft veränderten Blutzellstadiums nicht nur bei Haushühnern sondern auch bei den meisten anderen Vogelarten zur Verfügung, da diese im allgemeinen im Blutbild nicht nennenswert abweichen. Nur die wenigen Blutzellen, die bei den 31 weiterhin untersuchten Arten aus acht Ordnungen nicht leicht durch Vergleich mit Gallus zu identifizieren waren, wurden zusätzlich abgebildet. Genaue Angaben über die verschiedenen Präparations- und Färbetechniken und deren Wert, ausführliche Beschreibungen der Stadien und Tabellen mit Maßen und Häufigkeitsangaben runden dies sehr gediegene und nützliche Buch ab. J. Niethammer

Curry-Lindahl, Kai (1961): Våra fåglar i Norden. Band III. 2. Auflage. Stockholm (Natur och Kultur). 500 pp., jede Art farbig abgebildet, reich illustriert. Großformat, Ganzleinen. 110:— skr.

Wie in den beiden ersten Bänden, ist auch in diesem das Kapitel „Verbreitung in Schweden" auf den neuesten Stand gebracht und umfaßt im Detail sämtliche bekannt gewordenen Daten. Nur, es hätten mehr Verbreitungskarten gebracht werden können! Von den 62 Arten (von den Möwenvögeln über die Alken und Tauben bis zu den Lerchen und Schwalben) sind nur 6 einer Verbreitungskarte würdig befunden worden. Vor allem vermissen wir eine Karte der Binnenlandbrutplätze der Silbermöwe *(Larus argentatus)*, da selbst dem Kundigen eine ganze Reihe der angeführten Seen unbekannt und auch auf guten Karten nicht schnell zu finden sind.

Ein Weiteres sei bemerkt. Das Werk befaßt sich trotz seines Titels (unsere Vögel im Norden) ausschließlich mit schwedischen Verhältnissen. Norwegen, Finnland und Dänemark sind nicht besonders behandelt. Das Werk ist vorbildlich und empfehlenswert, nur der Titel etwas irreführend.

Jede Art ist ausführlich schwarz-weiß bebildert, wobei einige Bilder auffallen: etwa die Eiablage eines Kuckucks in einem Wiesenpiepernest, dann die Begattung von *Alca torda* oder das Brüten eines Uferschwalbenpaares in einem Rasenplaggendach in Norwegen. Für die hervorragende Ausstattung ist der Preis nicht zu hoch W. Thiede

Curry-Lindahl, Kai,: Fiskarna i Färg. Verlag Almqvist u. Wiksell, Stockholm, 4. Aufl., 1961, 231 S. und 205 Abb.

Das in der 4. Auflage im Taschenbuchformat erschienene Werk behandelt alle Fische, die regelmäßig in nordeuropäischen Gewässern vorkommen.

Obgleich diese 185 farbigen Fischabbildungen des dänischen Künstlers Hening Anthon (von insgesamt 205) nicht annähernd mit der Qualität der Farbphotos in dem schwedischen Standardwerk „Fiskar och Fiske i Norden" von K. A. Anderson konkurrieren können, — sind sie dennoch sauber und exakt ausgeführt.

Jeder mit schwedischen und wiss. Namen aufgeführten Fischart ist eine kurzgefaßte Beschreibung der betreffenden Species mit den wichtigsten Kennzeichen, Aussehen und Größe in den verschiedensten Altersstufen, Vorkommen und Lebensgewohnheiten beigegeben. Ein eigenes Kapitel gibt eine eingehende Übersicht über den allgemeinen Bau und die Systematik der Fische. Besonders wertvoll sind die zahlreichen Verbreitungskarten wie z. B. die Verbreitung von *Salmo alpinus*, die der Coregonen, des Hechtes, der Schleie, die Verbreitungsgrenzen des Rotbarsches, des Kleinen Rotbarsches *(Sebastes viviparus)*, des Knurrhahns usw. Sehr wissenwert sind auch Angaben über die verschiedenen Wachstumsraten der Populationen der Scholle *(Pleuronectes platessa)* aus Gebieten mit verschieden starker Fischerei und verschieden starkem Nahrungsangebot. Das sehr handliche Buch kann als Nachschlage- und Übersichtswerk nur empfohlen werden.

Dr. K. H. Lüling

Graf, Dr. J. (1962): Vogelstimmen in Natur und Kunst. Sonderdruck aus J. Graf. Tierbestimmungsbuch. Lehmanns Verlag München. 44 Seiten. DM 7,—.

Dieses kleine Bestimmungsbuch behandelt die Stimmen von etwa 90 heimischen Vogelarten. Auf vier Tafeln sind 52 Arten recht gut farbig abgebildet. Dem Anfänger wird die Gliederung der Stimmen nach klanglichen Merkmalen willkommen sein. Einige musikalische Kenntnisse werden beim Benützer vorausgesetzt. Richard Wagner liefert die meisten Beispiele für die Übernahme von Vogelstimmen in die Musik.

Dr. M. Abs

Ennion, Eric (1960): The House of the Shore. — The Story of Monks' House Bird Observatory. — London (Routledge & K. Paul Ltd). 200 pp., 72 Textill., 16 Tafeln. 28 s.

Ein liebenswertes Buch, das in der bekannten englischen Art die Geschichte eines "Bird Observatory" „oben" an der Küste von Nurthumberland und seiner Vögel erzählt. Wir besuchen mit dem Verf. die vor dem Fenster gelegene Farne Inseln und beringen auf dem Bass-Felsen alte und junge Basstölpel. Vor allem der Vogelberinger wird das Buch gern lesen, da Fallen und Netze sehr ausführlich und mit Skizzen erläutert werden. Sehr schön auch die Passagen über die Handhabung zum Beringen gefangener Vögel und was dabei alles passieren kann. Aber Verf. bringt auch Einzelheiten über die dort durchziehenden Vögel, ihre Herkunft und ihre Zugziele, so daß das Buch einen größeren Leserkreis anspricht.

W. Thiede

Herald, Earl S. (1961): Living Fishes of the World. Doubleday and Comp. Inc., Garden City New York; 300 Photos davon 145 farbige. Preis $ 12.50.

„Living Fishes of the World" ist das 6. Buch der Serie „World of Nature" (a. Living Mammals of the World, b. Living Reptiles of the World, c. Living Birds of the World, d. Living Insects of the World und e. The Lower Animals — Living Invertebrates of the World).

Auch dieses Werk, von dem Curator für Aquatic Biology (der Californischen Akademie der Wiss.) am bekannten Steinhart-Aquarium in San Francisko zusammengestellt und abgefaßt, steht seinen Vorgängern in der Reichhaltigkeit, Qualität und Farbenpracht des Fotomaterials in keiner Weise nach. Von bestechender Schönheit sind die Aufnahmen der „Korallenfische" *(Chaetodon-, Pomacanthus-, Balistes-*Arten und Verwandten), aber auch die der „Aufbläser-Fische" = „Puffer-Fishes" *(Sphaeroides* und Verwandten).

Besonders hinweisen möchte der Ref. auf die farbige Aufnahme vom brasilianischen Skorpionfisch *(Scorpaena braziliensis)* und auf die des an sein Tangsubstrat so hervorragend angepaßten Sargassum-Anglerfisches *(Histrio histrio)*.

Der Text ist streng nach der systematischen Klassifikation der Fische geordnet und enthält eine Vielzahl biologisch-ökologischer Bemerkungen in allgemein verständlicher Form. Die dabei notwendigen Termini aus der Ichthyologie werden am Schluß in einem kurzen „glossary" erläutert.

Dr. K. H. Lüling

G e i l e r , H. (1962): Taschenbuch der Zoologie: Band 1 — Allgemeine Zoologie. VEB Georg Thieme, Leipzig. 2. erweiterte Auflage. 458 S., 501 Abb. Preis DM 33,70.

Daß dies Lehrbuch der allgemeinen Zoologie schon nach zwei Jahren eine Neuauflage erfahren hat, spricht für seine Nützlichkeit. Zwei Mängeln, die die Rezension zur ersten Auflage in dieser Zeitschrift (1961, H. 1/2) hervorhob, ist in der neuen Auflage abgeholfen: Das Papier ist verbessert und die einzelnen Abschnitte sind durch Einrücken hervorgehoben. Die Zahl der Abbildungen ist um 9, die Seitenzahl um 18 vermehrt. Verändert sind vor allem die Abschnitte über die Zellmorphologie und das Verhalten der Tiere. Das Kapitel „Geschichte des Tierreiches" ist neu hinzugekommen. Hervorzuheben ist, daß trotz aller Verbesserungen der Preis der gleiche geblieben ist. J. Niethammer

G r a f , Dr. J. (1961): Tierbestimmungsbuch. J. F. Lehmanns Verlag, München, 580 S. m. 374 bunten u. 1384 schwarzen Abb., Preis kartoniert DM 29,50, in Leinen DM 32,—.

An Bestimmungsbüchern ist zwar kein Mangel, aber selten wurde soviel Sorgfalt auf umfassende und gute Bebilderung verwandt wie in diesem. Daß die Strichzeichnungen der einzelnen Spezies jeweils am Rande neben dem Text stehen, erspart viel ärgerliches Suchen. Die Tafeln und vor allem die Bunttafeln sind durchweg gut und sehr nützlich, insbesondere die der Käfer und Raupen (hier aber einige nicht zu erkennen wie *Gaurotes virginea* auf Tafel 6, Nr. 15). Der Gliederung des Stoffes liegen ebenfalls praktische Erwägungen zugrunde: die Tierwelt wurde in solche Gruppen eingeteilt, wie sie der Vorstellung des durchschnittlichen Naturfreundes am besten entsprechen, also z. B. die Dipteren unter a) bunte und Bienen-, Hummel- u. wespenähnliche Fliegen, b) schwarzgraue und kleine Fliegen und Mücken, c) Mückenschwärme. In der Tat ist dieses Buch mit seiner vorzüglichen Ausstattung ein guter verläßlicher Ratgeber für den Anfänger und Fortgeschrittenen, der es eilig hat. Es ermöglicht ihm nicht nur die Bestimmung der Arten, sondern vermittelt auch manche Kenntnisse ihrer Lebensweise und Verbreitung und zwar der Wirbeltiere, Insekten, Tausendfüßler, Spinnen, Krebse Schnecken, Muscheln und Würmer, allerdings und natürlich nur einer Auswahl von ihnen, und hier kann man sicher manchmal anderer Meinung sein als der Verf.: das mitangeführte Zwergsumpfhuhn ist selbst dem Ornithologen in Mitteleuropa so gut wie unbekannt, die nichtaufgeführten Halsband- und Zwergschnäpper aber sind stellenweise nicht selten, und das gilt auch von Schwarzhals- und Rothalstaucher und manchen anderen, die gewiß leichter zu sehen sind als Alpenkrähe und Bartgeier in den Alpen. Auf jeden Fall mußte bei den Säugetieren, wo z. B. Luchs und Wolf nicht fehlen, auch die verbreitete und nächst der Feldmaus häufigste Art, die Waldmaus *Apodemus sylvaticus*, genannt sein, die wohl versehentlich ausgelassen worden ist. Es ist klar, daß bei der Fülle des Gebotenen manche Unstimmigkeit unterlaufen ist, wie etwa die Einordnung des Uferlaufkäfers *Elaphrus riparius* unter die Cicindeliden. Bedauerlich findet Ref. jedoch, daß das Gebiet nicht abgegrenzt, ja nicht einmal genannt worden ist; nur auf dem Schutzumschlag heißt es: „Aufgenommen wurde die gesamte Tierwelt Mitteleuropas".

G. N.

S c o t t , P e t e r (1961): Das Wassergeflügel der Welt. Ein farbiger Bestimmungsschlüssel. Übersetzt und bearbeitet von Dr. Heinz-Georg Klös. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 88 S., 23 Farbtafeln mit 460 Abb., 27 Schwarzweiß-Abb. im Text, 2 Karten. Preis Leinen flexibel DM 16,80.

Es war gewiß ein verdienstliches Unterfangen, den von Peter Scott verfaßten Bestimmungsschlüssel für die Entenvögel der Welt ins Deutsche zu übertragen. Zwar besitzen wir für die europäischen Anatiden die ausgezeichneten Abbildungen Petersons in „Die Vögel Europas", jedoch für die Liebhaber von Ziergeflügel wie für die vielen interessierten Tiergartenbesucher, die sich oft genug in der großen Zahl der in einem Zoo anzutreffenden exotischen Enten nicht zurechtfanden, gab es außer dem großen und teuren Werk von Delacour, The Waterfowl of the World, kein billigeres und handlicheres Buch, das als Bestimmungshilfe hätte dienen können. So füllt das nun von H. G. Klös, dem Direktor des Zoologischen

Gartens Berlin, vortrefflich ins Deutsche übertragene Büchlein P. Scotts eine oft schmerzlich empfundene Lücke aus, bringt es doch farbige Abbildungen aller Entenvögel der Erde, die durch kurze Angaben über Verbreitung usw. in der Legende erläutert und durch einen Bestimmungsschlüssel für alle Arten oder Artengruppen ergänzt werden. Ob es notwendig oder auch nur zweckmäßig ist, alle Rassen abzubilden, wie es in dem vorliegenden Werkchen geschieht, möchte Ref. dahingestellt sein lassen; vielleicht hätte man sich auf stark abweichende oder durch das Zeichnungsmuster etwa des Schnabels unterschiedene Subspezies beschränken sollen; eine brauchbare Darstellung der Rassenunterschiede hätte wohl eines kostspieligeren Druckverfahrens bedurft, als es in einem nicht zu teuren Buch anwendbar ist. In jedem Falle hätte man aber wohl deutsche Namen im allgemeinen den Gesamtarten vorbehalten sollen und nicht für alle Rassen solche zu bilden brauchen. Dem Benutzer dienlich gewesen wäre vielleicht auch eine Zusammenstellung der oft nicht leicht zu unterscheidenden Schlichtkleider der Arten auf einer Tafel. Das alles sind aber keine allzu schwer wiegenden Einwände gegen die sonst im ganzen vortreffliche Darstellung aller Entenvögel, die sich in der Systematik und Anordnung der Formen an Delacour und Mayr (The Family Anatidae; Wilson Bulletin, 57: 3—55, 1945) hält; damit dürfte dieses heute in der Fachliteratur schon weithin angenommene, durch neuere Untersuchungen wie die von Johnsgard und Woolfenden im ganzen bestätigte und nur in wenigen Punkten korrigierte System erfreulicherweise auch immer mehr Eingang in die deutsche populärwissenschaftliche Literatur finden. Auf den Seiten 27 bis 31 des Scottschen Werkchens finden wir eine knappe, aber gut geglückte Einführung in die zoologische Systematik und Nomenklatur, die gewiß von den meisten Benutzern dankbar begrüßt werden wird; es sei hier auf den auch an dieser Stelle zu findenden, weit verbreiteten Irrtum hingewiesen: Tribus ist feminin, es heißt also die, nicht der Tribus. Es ist dem vorliegenden Buch zu wünschen, daß es trotz seines verhältnismäßig hohen Preises eine weite Verbreitung findet; Übersetzer und Verlag ist zu danken, daß sie Scotts ausgezeichneten Bestimmungsschlüssel einem weiteren Leserkreis in Deutschland zugänglich machten. H. E. Wolters

Bergmann, Sten (1961): Mein Vater der Kannibale. F. A. Brockhaus, Wiesbaden, 214 S. u. 75 Abb., Preis DM 22,50.

Bergmann, den Ornithologen durch seine schon vor 40 Jahren unternommene Expedition nach Kamtschatka bestens bekannt, hat drei Forschungsreisen nach Neuguinea unternommen und schildert hier seine dritte und letzte Reise, die ihn an zahlreiche Orte Niederländisch-Neuguineas und insbesondere an die Casuarina-Küste führte. Als Adoptivsohn eines Kannibalen hat er die Gelegenheit zu intimen Beobachtungen der Papuas wahrgenommen. Sein lebendiger Bericht ihrer Sitten, durch hervorragende Bilder noch anschaulicher gemacht, fesselt aber nicht nur den Ethnologen sondern gewiß jeden Leser, der noch Sinn für Natur und Ursprünglichkeit hat. Man wünscht dem Buch eine weite Verbreitung in einer Zeit, in der die seit Jahrhunderten unveränderten paradiesischen Gefilde Neuguineas durch Politik und menschliches Unvermögen in Gefahr geraten sind, und in der man nur mit Sorge dem Schicksal diese Landes der Steinzeitmenschen und Paradiesvögel entgegensehen kann. G. N

Die Wunder des Lebens. Geheimnis und Gesetz der Biologie. 308 Seiten im Format 26 x 35 cm, 316 Farbbilder, 5 farbige Panorama-Farbtafeln, 51 einfarbige Abbildungen, Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf. — München-Zürich, 1961. Leinen DM 54,— Deutsche Bearbeitung Fritz Bolle.

Dem „Vermächtnis" Charles Darwins ist das erste Kapitel gewidmet (von Sir Julian Huxley). Unsere heutigen Ansichten über das Wesen und Wirken des Lebendigen gehen auf den großen rastlosen Gelehrten aus der Grafschaft Kent in England zurück; sie werden in diesem Buch in einer würdigen und doch ganz eindringlichen und farbig geradezu imponierenden Weise dargestellt. In sofern ist dieses Buch in seiner Zielsetzung mehr noch als eine Fortsetzung und Weiterführung seines Vorgängers „Die Welt, in der wir leben". Es ist ganz sicher, daß manches unsachliche und oberflächliche Urteil gegen Charles Darwin gerade durch das erste eindrucksvolle Kapitel des Buches korrigiert wird.

„Für den eigentlichen Kern des „Darwinismus", die Selektionstheorie, deren hochkomplexe moderne Form eine Weiterentwicklung dieses klassischen Darwinismus darstellt, liegen bezüglich der aktuellen phylogenetischen Prozesse die positiven Experimentalbeweise vor. Es ist sehr wahrscheinlich, daß mit dem heute erfaßten Faktorengefüge die wesentlichen Ursachen der phylogenetischen Wandlungen überhaupt, also auch für die Gesamtgeschichte des Lebendigen, erkannt worden ist. Auch für den Menschen hat Darwin recht behalten. Sein mit den Mitteln seiner Zeit, durch Tatsachen breit untermauertes Grundergebnis lautet, daß abstammungsgeschichtlich der Mensch sich herleite von einem „ancient member", einem alten Gliede der Menschenaffen-Gruppe. Dieses Urteil dürfte heute innerhalb der phyletischen Anthropologie keinem begründbaren Widerspruch mehr begegnen. Das Problem, was sich gegenwärtig der Phylogenetik des Menschen (besser der Hominiden) stellt, ist vielmehr die Frage nach dem anatomisch-strukturellen Status dieses „ancient member", nach dem chronologischen Ort desselben und nach den Einzelheiten des Geschichtsablaufes bis zur Erreichung der humanen Phase der Hominidengeschichte (G. Heberer)".

Über die Evolution als solche wird heute nach fast genau 100 Jahren Darwinschem Wirken in ernst zu nehmenden wissenschaftlichen Kreisen nicht mehr diskutiert und es war daher sehr an der Zeit und es ist eine schöne und positive Aufgabe, wenn ein Buch, wie das vorliegende, geschaffen wird, daß sich an den bildungsbemühten Laien wendet, um ihm nicht nur zu zeigen, wie die Organismenwelt aussieht, sondern vor allem, wie sie sich Stufe um Stufe entwickelte, die Species *Homo sapiens* voll eingeschlossen. So betrachtet, und diese Betrachtungsweise drängt sich wohl jedem aufgeschlossenen Leser auf, besitzen „Die Wunder des Lebens" neben dem ästhetischen Genuß in ihnen zu blättern, einen besonderen, ganz breiten und vorbehaltlos zu begrüßenden Bildungswert.

Dr. K. H. Lüling

Horion, Adolf (1961): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Band VIII: Clavicornia 2. Teil (Thorictidae bis Cisidae), Teredilia, Coccinellidae; Kommissionsverlag Buchdruckerei Aug. Feyl, Überlingen-Bodensee. XVI und 375 Seiten mit Literaturverzeichnis und Register. Preis broschiert DM 24,70.

Dieses bedeutende und seit seinem Erscheinen einen neuen Abschnitt der Käferkunde einleitende Werk ist eine kritische, von den objektiven Belegstücken ausgehende Darstellung der Verbreitung und des tatsächlichen Vorkommens der mitteleuropäischen Käferarten und ihre Schwankungen. Als oberstes faunistisches Gesetz gilt in diesem Werke — für das der Autor schon nach Erscheinen des 1. Bandes durch Verleihung der Ehren-Doktorwürde und der Fabricius-Medaille geehrt wurde — die zusammenhängende Verbreitung und, bei ausnahmsweise isoliertem Vorkommen, die Forderung ökologischer Begründung.

Nun liegt, innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jahren, der VIII. Band dieser an Arbeit und Inhalt reichen Faunistik vor. Er behandelt 13 Familien — einen Großteil des Bandes III von Reitters „Fauna germanica" (1911) — unter ihnen die Anobiiden und Ptiniden (Poch- und Diebskäferarten) mit zahlreichen Holz- und Vorratsschädlingen sowie die im Larvenstadium als Blattlausvertilger nützlichen Coccinelliden (Marienkäfer). Der Band erfaßt rund 500 Arten mit ihrer allgemeinen Verbreitung in Europa, ihrer speziellen in Deutschland und Österreich und gibt verläßliche Daten über Ökologie, Phänologie und Lebensweise der Larven. Er sammelt zugleich die vielen verstreuten Neubeschreibungen der letzten 50 Jahre — seit Reitter 1911 — und ist somit den jungen und alten Koleopterologen Grundlage zu neuem Studium dieser faunistisch und ökologisch hochinteressanten Familien.

Den Druck des VIII. Bandes — das Erscheinen jedes weiteren Bandes sollte ein nationales Anliegen werden — danken wir der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Möge dem Autor die Vollendung seines Lebenswerkes beschieden sein.

B. Mannheims

Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin. Herausgeber: K. Herter. Verlag W. de Gruyter,

Berlin. NF 1, H. 1—3 (1961); 162 S. 2, H. 1—2 (1962); 108 S. Preis je Band: 30,— DM.

Mit dem vorliegenden ersten Band erscheint in neuer Folge nach neunzehnjähriger Pause wieder das Organ der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, wohl die ehrwürdigste lebende naturwissenschaftliche Zeitschrift Deutschlands, die sich — mit kleinen Unterbrechungen und verschiedenen Veränderungen — bis auf das Jahr 1775 zurückverfolgen läßt.

Sie soll enthalten: Mitteilungen und Nachrichten der Gesellschaft, kurze Referate der auf ihren Sitzungen gehaltenen Vorträge und naturwissenschaftliche von Mitgliedern und Nichtmitgliedern verfaßte (in jedem Falle von Mitgliedern vorgelegte) Originalarbeiten. Jährlich soll ein in drei Hefte unterteilter Band herauskommen.

Die „Sitzungsberichte" haben sich zu einer ganz überwiegend zoologischen Zeitschrift entwickelt, wie der Inhalt zeigt, von dem hier nur die Originalarbeiten angeführt seien.

Band 1: 1. Die Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin (K. Herter), eine kurze Geschichte der Vereinigung mit besonderer Betonung der Nachkriegsentwicklung. 2. Walther Arndt 1891—1944) und die Zählung der Tierarten (W. Ulrich), 3. Richard Heymons (W. Ulrich). 4. Kriegszerstörungen und Aufbau von 1945 bis 1956 im Berliner Zoologischen Garten (K. Heinroth). 5. Der Berliner Zoologische Garten 1957 bis 1960 (H.-G. Klös). 6. Aus der Geschichte des Berliner Aquariums (W. Schröder). 7. Betrachtungen zur vergleichenden Anatomie der Muskulatur von Tetrapoden-Lungen (R. Willnow), worin vor allem neue Befunde an Reptilien- und Amphibienlungen vorgetragen werden. 8. Erster Fund einer Süßwasser-Kamptozoe, *Urnatella gracilis* Leidy, in Deutschland zugleich mit einer kurzen Mitteilung über das Auftreten von *Cordylophora caspia* Pall. im Berliner Gebiet (D. Lüdemann und H. Kayser). 9. Über Aktivitätsrhythmen chinesischer Zwerghamster *(Cricetulus barabensis griseus* Milne-Edwards) (E. Ising). 10. Gefangenschaftsbeobachtungen an *Hemicentetes semispinosus* (H. Francke). 11. Über die Variabilität der Bergeidechse *(Lacerta vivipara* Jacquin) in Rumänien (B. Stugren und S. Vancea). Eine statistische Bearbeitung von 333 Tieren aus verschiedenen rumänischen Gebirgen bezüglich ihrer gebräuchlichsten taxonomischen Werte. Die rumänische Bergeidechse ist durch ursprüngliche Merkmale gekennzeichnet, die Population des Bihar-Gebirges wird als Glazialrelikt aufgefaßt. 12. Ein neuer Panzerwels aus Brasilien *(Corydoras guapore)* (J. Knaack). Hat einen großen schwarzen Fleck auf der Schwanzwurzel wie *C. caudimaculatus,* ist aber nicht hochrückig wie dieser. 13. Anomalien bei einer Griechischen Landschildkröte *(Testudo hermanni hermanni* Gmelin) (H. Wermuth). Das abnorme Stück zeigt Merkmale, die im allgemeinen als besonders charakteristisch angesehen werden für *T. graeca* (unpaares Supracaudal-Schild), *T. marginata* (sägeartig gekerbter Panzerrand) und *T. horsfieldii* (nur 4 Vorderzehen). 14. Beiträge zur Ökologie und Anatomie von *Paramesotriton deloustali* (Bourret 1934) nebst Bemerkungen über *Pachytriton brevipes* (Sauvage 1875) (E. Freytag und H.-G. Petzold).

Bd. 2, H. 1: Über die Borstenigel von Madagaskar (Tenrecinae) (K. Herter). Lebendbeobachtungen und physiologische Daten von vier Arten: *Tenrec ecaudatus, Hemicentetes semispinosus, Setifer setosus, Echinops telfairi.* Bis auf *Dasogale* hat damit der Verf. alle Arten der Tenrecinae längere Zeit in Gefangenschaft gehalten. 2. Das Naturschutzgebiet Teufelsbruch in Berlin-Spandau (H. Sukopp).

Papier und Druck sind vorzüglich, die Ausstattung mit Tabellen, Zeichnungen und gut wiedergegebenen Fotos ist reichhaltig. J. Niethammer

# Buchbesprechungen

Behrendt, G.: Mit einem Fuß im Paradies. (Auf Pürschfahrten in den Kordilleren und Tiefebenen Perus). Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1961, 261 S. und 15 Tafelabb.

Während vor 2 Jahren Gerd Behrendts Buch über Peru „Alle Wasser fließen zum Amazonas" im wesentlichen vom Urwald im Osten des Landes erzählte, ist dieses hier — sein zweites Buch über Peru — eine Schilderung vornehmlich aus der Costa und aus der Sierra. Es ist wiederum das Buch eines leidenschaftlichen Jägers, dem es aber auf den mühevollen Pürschgängen letzten Endes weniger um die Jagd zur Erlangung einer Trophäe geht, als vielmehr um die Aufdeckung der Lebensweise der jagdbaren Tiere, um sie sinnvoll schützen zu können.

Dr. K. H. Lüling

Hack, H. (o. J.): Die Kolonisation der Mennoniten im paraguayischen Chaco. Aus dem Holländischen übertragen von A. M. Croix-Jacobs. 232 Seiten. Königliches Tropeninstitut, Amsterdam, Abteilung für kulturelle und physische Anthropologie, nr. 65.

Hack legt eine sehr eingehende und aufschlußreiche, vorwiegend sozialgeographische Untersuchung vor über die für die Kolonisation Paraguays bedeutend gewordene Religionsgemeinschaft der Mennoniten. Am Beispiel der Siedlungen Menno, Fernheim und Neuland verfolgen wir Leben und Entwicklung dieser Kleinbauernkolonie im mittleren Teil des paraguayischen Chaco.

Kolonisationsversuche weißer Siedler in tropischen Gebieten verlaufen bei weitem nicht immer erfolgreich. Hack arbeitet die Gründe heraus, die das Sichbehaupten der Siedlungen im Chaco Boreal bestimmt haben. Gegebenheiten, die im Ideengut der kolonisierenden Menschengruppen ihren Ursprung haben, werden diskutiert und den viel leichter zu bewertenden äußeren Voraussetzungen gegenübergestellt.

Behandelte Einzelthemen: I. Die Mennoniten als religiöse Gruppe. — II. Der paraguayische Chaco als Siedlungsgebiet. — III. Vorgeschichte der mennonitischen Kolonisation im paraguayischen Chaco. — IV. Die Siedlungsform. — V. Das Wirtschaftsleben. — VI. Das soziale Leben. — VII. Die Absonderung von der Welt in der Kultur der Chaco-Mennoniten. Tabellen und Schaubilder ergänzen den Text.

Diese Studie ist — über ihren allgemein informierenden Charakter hinaus — als ein vielseitiger Beitrag zu einer speziellen Siedlungs- und Kulturgeographie zu werten.

G. Witte